

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-298912

(43) 公開日 平成9年(1997)11月25日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 0 1 C 1/04

識別記号

庁内整理番号

F I

A 0 1 C 1/04

技術表示箇所

Q

審査請求 有 請求項の数4 OL (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-123729

(22) 出願日 平成8年(1996)5月17日

(71) 出願人 000252595

亘 重信

長野県長野市篠ノ井塩崎1747-1

(72) 発明者 亘 重信

長野県長野市篠ノ井塩崎1747-1 ラベン

ダーヒル A202

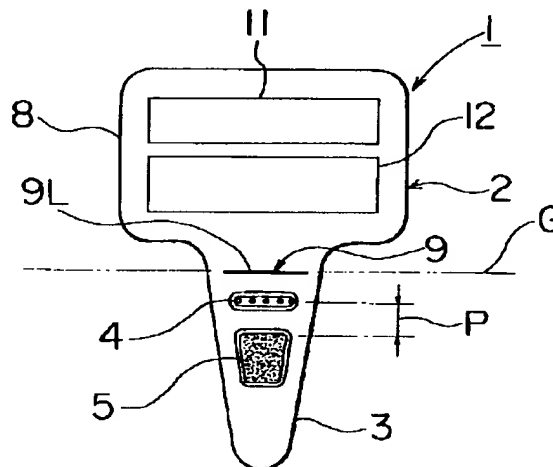
(74) 代理人 弁理士 下田 茂

(54) 【発明の名称】 播種ガード

(57) 【要約】

【課題】 肥料等の植物成長促進剤を与える別途の作業を不要にするとともに、植物成長促進剤を最適な時期に最適量を与える。

【解決手段】 一枚のカード状体2に、少なくとも土壌Sに差し込むことができる差込部3を形成し、この差込部3の所定位置に種子4を取付けるとともに、この種子4の下側に位置する差込部3に、当該種子4の種類に応じた間隔Pを置いて植物成長促進剤5を取付ける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 一枚のカード状体に、少なくとも土壤に差し込むことができる差込部を形成し、この差込部の所定位置に種子を取付けるとともに、この種子の下方に、当該種子の種類に応じた間隔を置いて植物成長促進剤を取付けたことを特徴とする播種カード。

【請求項2】 前記種子及び前記植物成長促進剤は、前記差込部に貼付けた水溶性フィルムの上に挟んで取付けることを特徴とする請求項1記載の播種カード。

【請求項3】 前記差込部の上方には、種子等に関する情報を表示した情報表示部を設けることを特徴とする請求項1記載の播種カード。

【請求項4】 前記差込部には差込位置を表示した差込位置表示部を設けることを特徴とする請求項1記載の播種カード。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は土壤に植物の種子を蒔く際に用いる播種カードに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、一枚のカード状体に水溶性のテープにより種子を取付けた播種カードは知られている。

【0003】この種の播種カードはそのまま土壤の規定の深さまで差し込み、水を与えれば、水溶性のテープが溶けて土壤に帰化するため、種子を土壤中の一定の深さに蒔くことができるとともに、カード状体は草花の名称等を表示した標識札として利用できる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上述した従来の播種カードは次のような問題点があった。

【0005】第一に、播種カードは種子を蒔くことができるのみであり、肥料等の植物成長促進剤を与える場合には、別途の作業が必要になる。

【0006】第二に、植物成長促進剤を与える場合、その量にかなりのバラつきを生じ、最適量を与えることができない。

【0007】第三に、肥料等の植物成長促進剤を与える時期は、発芽障害を回避するためにも重要であるが、その判断は素人には容易でなく、結局、植物成長促進剤を最適な時期に与えることができない。

【0008】本発明はこのような従来の技術に存在する課題を解決したものであり、肥料等の植物成長促進剤を与える別途の作業を不要にするとともに、植物成長促進剤を最適な時期に最適量を与えることができる播種カードの提供を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段及び実施の形態】本発明に係る播種カード1は、一枚のカード状体2に、少なくとも土壤Sに差し込むことができる差込部3を形成し、この差込部3の所定位置に種子4を取付けるとともに、こ

の種子4の下方に、当該種子4の種類に応じた間隔Pを置いて植物成長促進剤5を取付けたことを特徴とする。

【0010】この場合、好適な実施の形態により、種子4及び植物成長促進剤5は、差込部3に貼付けた水溶性フィルム6及び7の間に挟んで取付けることができる。また、差込部3の上方には、種子等に関する情報を表示した情報表示部8を設けるとともに、差込部3には差込位置を表示した差込位置表示部9を設ける。

【0011】これにより、発芽時には植物成長促進剤5に種子4が触れないため、発芽障害は回避される。また、根に植物成長促進剤5が与えられるのは、根出し後、ある程度成長し、根の先端が植物成長促進剤5に到達してからであり、成長が良好に行われる。なお、根が植物成長促進剤5に到達する時期は、種子4と植物成長促進剤5の間隔Pにより設定される。また、差込部3に取付けられる植物成長促進剤5の量は種子4に最適となるように設定される。

【0012】

【実施例】次に、本発明に係る好適な実施例を挙げ、図面に基づき詳細に説明する。

【0013】まず、本実施例に係る播種カード1の構成について、図1及び図2を参照して説明する。

【0014】図1中、2は厚紙により形成した一枚のカード状体である。カード状体2は矩形状をなす情報表示部8と、この下端中央から下方に延設した差込部3からなる。差込部3は土壤Sに対して容易に差し込めるように、情報表示部8よりも幅狭に形成する。

【0015】また、差込部3には、その所定位置に種子4を取付ける。この場合、図2に示すように、カンピョウやコンニャク等の水に溶ける原料で形成した水溶性フィルム（テープ）6を差込部3に貼り付け、この水溶性フィルム6により種子4を挟んで取付ける。種子4は草花等の任意の植物の種子を用いることができる。

【0016】さらに、この種子4の下方には、当該種子4の種類に応じた間隔Pを置いて植物成長促進剤5を取付ける。この場合も種子4を取付けたフィルム6と同じフィルム7を用いて同様に取付ける。なお、間隔Pは、種子4に係る植物の成長速度と植物成長促進剤5の必要な時期に基づいて種子毎に設定できる。また、植物成長促進剤5の量は種子4に要する最適量を設定する。植物成長促進剤5は、例えば、特開平2-46229号公報で開示される人工土壤を利用した土壤改良材をはじめ、任意の栄養剤や肥料等を利用できる。

【0017】一方、情報表示部8には、種子4に係る植物の名称や蒔付時期等を表示した表示欄11、12を設ける。また、差込部3には差込位置、即ち、当該差込部3を土壤Sに差し込んだ際の目安となる規定線9Lを表示した差込位置表示部9を設ける。

【0018】次に、本実施例に係る播種カード1の使用方法及び作用について、図3を参照して説明する。

3

【0019】まず、播種カード1の差込部3を土壌Sに差し込む。この際、種子4が斜め上方を向くように、若干傾斜させて差し込むとともに、差込位置表示部9の規定線9Lを土壌Sの表面G（図1参照）にほぼ一致させる。なお、播種カード1を傾斜させる角度Rは、30°～40°が望ましい。

【0020】そして、水を与えれば、フィルム6、7が溶け、種子4及び植物成長促進剤5は土壌中に露出するとともに、種子4は発芽する。発芽時においては、種子4は植物成長促進剤5に触れないため、発芽障害は回避される。

【0021】一方、発芽後、種子4から出た芽4a及び根4bは成長するとともに、ある程度成長すれば、根4bの先端が植物成長促進剤5に到達し、根4bに植物成長促進剤5が与えられる。この場合、根4bが植物成長促進剤5に到達する時期は、種子4と植物成長促進剤5の間隔Pに依存するため、根4bに対して最適な時期に最適量の植物成長促進剤5が与えられる。よって、植物は良好に成長する。

【0022】以上、実施例について詳細に説明したが、本発明はこのような実施例に限定されるものではない。例えば、種子はノリ等を利用して差込部に直接貼り付けてもよいし、或いは差込部に切抜状の開口部を設け、この開口部を閉塞するように嵌込形式で取付けてもよい。また、播種カードの材質は厚紙を例示したが、生分解性プラスチック等の他の材質を用いてもよい。生分解性プラスチックを用いた場合には、数ヶ月で分解し、土壌に還元される。一方、播種カードにおける例えば規定線の部分をミシン目の切取線とし、情報表示部と差込部を切離せるようにしてもよい。これにより、情報表示部を名刺、広告紙、ハガキ等に利用することができる。したがって、情報表示部及び差込位置表示部は必ずしも設けることを要しない。また、植物成長促進剤は例示の他、種子の成長に係わる任意の添加剤を利用できる。なお、本発明に係る播種カードは、特に、ダイコン、ニンジン、

4

ゴボウ等の根菜類に用いて好適である。その他、細部の構成、形状、素材等において、本発明の要旨を逸脱しない範囲で任意に変更できる。

【0023】

【発明の効果】このように、本発明に係る播種カードは、一枚のカード状体に、少なくとも土壌に差し込むことができる差込部を形成し、この差込部の所定位置に種子を取付けるとともに、この種子の下側に位置する差込部に、当該種子の種類に応じた間隔を置いて植物成長促進剤を取付けたため、次のような顕著な効果を奏する。

【0024】① 種子に加え、植物成長促進剤を差込部に取付けたため、植物成長促進剤を与える別途の作業が不要になる。

【0025】② 発芽時には種子が植物成長促進剤に触れないため、発芽障害を回避できるとともに、根出し後、ある程度成長することにより、根の先端が植物成長促進剤に到達するため、植物成長促進剤を最適な時期に最適量を付与できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る播種カードの正面図、

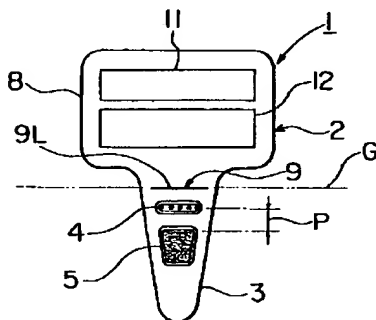
【図2】同播種カードにおける差込部の断面図、

【図3】同播種カードの使用方法的説明図、

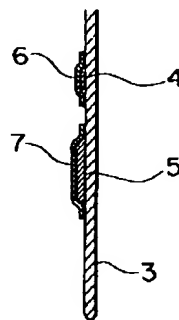
【符号の説明】

- 1 播種カード
- 2 カード状体
- S 土壌
- 3 差込部
- 4 種子
- 5 植物成長促進剤
- P 間隔
- 6 水溶性フィルム
- 7 水溶性フィルム
- 8 情報表示部
- 9 差込位置表示部

【図1】



【図2】



【図3】

